説明 – 部品

Delta Spray® XT ガン

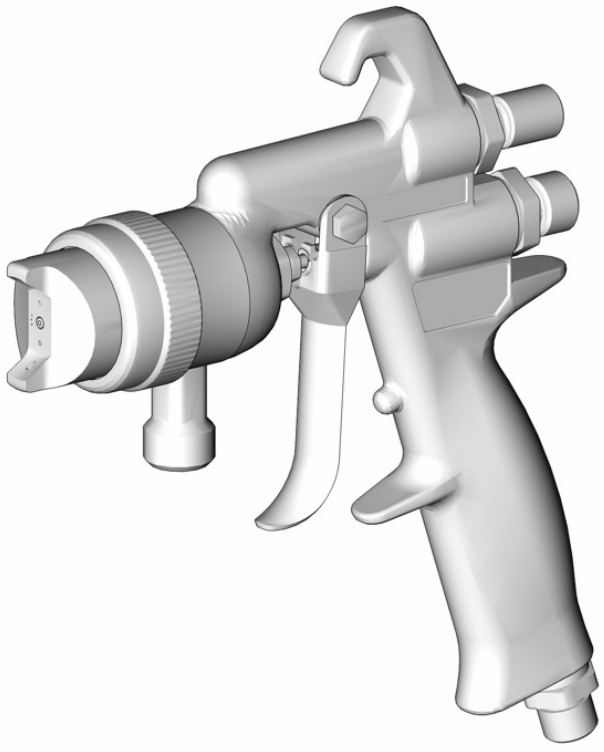
310788B

エアスプレー、HVLP および圧力、サイフォン、
グラビティフィード機能付きコンプライアントガン用

300 psi（2.1 MPa, 21bar）最大動作圧

100 psi（0.7 MPa, 7 bar）最大使用圧力

警告および説明書を参照のこと。
モデル選択表については、4 頁を参照のこと。



ti4819

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Graco Inc. P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440-1441
Copyright 2004, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001

CE Ex II 2 G

内容

説明書規約 2
関連の説明書 2
警告 3
選択表 4
ガンの選択 6
エアキャップ 6
ノズル、ニードルおよびチップの選択 7
設置 8
設定 9
操作 13
ガンの日常メンテナンス 14
トラブルシューティング 18
サービス 19
部品 26
アクセサリ 30
技術データ 33
グラコ社標準保証 34
Graco Information 34

説明書規約

警告

警告： 回避しないと死亡または重大な人身事故発生の恐れがある潜在的に危険な状態を示します。

説明中の警告には通常、危険を示すシンボルマークが使用されています。説明に従うとともに、詳しい情報については警告ページ 3 の「危険」の章を参照して下さい。

注意

注意： 回避しないと物的損害または装置破損の発生する恐れがある潜在的に危険な状態を示します。

注

「注」には追加の役立つ情報が書かれています。

関連の説明書

以下の言語版の Delta Spray XT 説明書もご利用頂けます。言語の種類および部品番号については以下の表を参照のこと。

フランス語	310779
ドイツ語	310780
イタリア語	310781
スペイン語	310782
フィンランド語	310783
デンマーク語	310784
ノルウェー語	310785
スウェーデン語	310786
オランダ語	310787
日本語	310788
韓国語	310789
中国語	310790

警告

以下の警告には、本装置に関する一般的な安全情報が含まれています。特定の警告は関連の箇所に記載されています。

⚠ 警告

火災および爆発の危険 – FE CED/IND 一般的事項

溶剤または**作業場所** 中で気化した塗料のような可燃性ガスは、引火または爆発の恐れがあります。火災および爆発を避けるには：

- 十分換気された場所でのみ使用するようにして下さい。
- パイロット灯やタバコの火、携帯電灯およびプラスチック製たれよけ布などのすべての着火源（静電アークが発生する恐れのあるもの）は取り除いて下さい。
- 溶剤、雑巾およびガソリンなどの不要物を作業場所に置かないようにして下さい。
- 引火性の気体が充満している場所で、プラグの抜き差しや電気のスイッチの ON/OFF はしないで下さい。
- 作業場所にある装置および導電性物質を接地して下さい。**接地**の説明を参照して下さい。
- 接地済みホースのみを使用するようにして下さい。
- 容器中に発射する場合、噴霧器を容器の接地側に向けてしっかりと持ってください。
- 静電スパークが発生したか、またはショックを感じた場合は、**直ちに運転を中止して下さい。**原因を特定し、それが除去されるまで装置を使用しないで下さい。

加圧された装置の危険

ガン / ディスペンスバルブ、洩れのある箇所、または破裂した部品から出た液が目または皮膚に飛び散った場合重大な怪我が発生する可能性があります。

- スプレー作業を中止する場合、または装置を清掃、点検、修理する前には、本取扱説明書の**圧力開放手順** に従って下さい。
- 装置を運転する前に、すべての液体の流れる接続部分を締めて下さい。
- ホース、チューブおよび継手を毎日点検して下さい。磨耗または損傷した部品は直ちに交換して下さい。

装置の誤用による危険

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- 最大使用圧力または最低定格システムコンポーネントの温度定格を超えないようにして下さい。すべての装置説明書の **技術データ** を参照のこと。
- 接液部品と互換性のある液体および溶剤を使用して下さい。すべての 装置説明書の**技術データ**を参照のこと。液体および溶剤製造元の警告も参照して下さい。
- 毎日、装置を点検して下さい。磨耗した部品や損傷した部品は直ちに修理するか交換して下さい。
- 装置を改造しないで下さい。
- 一般目的には使用しないで下さい。
- 本装置は、定められた用途にのみ使用するようにして下さい。詳しくは Graco 社販売代理店にお問い合わせ下さい。
- 通路、尖った部分、回転部品および表面の熱い部分を避けて、ホースおよびケーブルの取り付けを行って下さい。
- ホースを引っ張って、装置を引き寄せたりしないで下さい。
- 適用されるすべての安全に関する法令に従って下さい。

有毒な液または気体の危険

有毒な液体や気体が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。

- MSDS を参照して、ご使用の液体の危険性について確認するようにして下さい。
- 有毒な液体は保管用として認定された容器中に保管し、破棄する際は適用される基準に従って下さい。

選択表

圧力フィード型スプレーガン

開口部サイズ in. (mm)	HVLP	コンプライアント	エアスプレー
.030 (0.75)	234647	234693	234636
.042 (1.0)	234648	234694	234637
.055 (1.4)	234649	234695	234638
.070 (1.8)	234650	234696	234639
.086 (2.2)	234651		234640
.110 (2.8)	234652		234641
.042 (1.0)	234653*		234644*
.055 (1.4)	234654*		234645*
.070 (1.8)	234655*		234646*

* ガンには、硬化 SST ニードルチップおよびノズルが付属しています

1 クオート圧力フィードカップ 239802 付き圧力フィード型スプレーガン

開口部サイズ in. (mm)	HVLP
.042 (1.0)	234709
.055 (1.4)	234710
.070 (1.8)	234711
.086 (2.2)	234712

サイフォンフィード型スプレーガン

	スプレーガンのみ		1 クオート SST カップ付きスプレーガン	
開口部サイズ in. (mm)	コンプライアント	エアスプレー	コンプライアント	エアスプレー
.055 (1.4)	234695	234642	234732	234718
.070 (1.8)	234696	234643	234733	234719

グラビティフィード型スプレーガン（グラビティカップなし）

開口部サイズ in. (mm)	HVLP	コンプライアント	エアスプレー
.055 (1.4)	234658	234685	234662
.070 (1.8)	234659	234686	234663

16 oz. グラビティカップ付きグラビティフィード型スプレーガン

開口部サイズ in. (mm)	HVLP	コンプライアント	エアスプレー
.055 (1.4)	234713	234721	234705
.070 (1.8)	234714	234722	234706

3M™ PPS™ グラビティカップ付きグラビティフィード型スプレーガン

開口部サイズ in. (mm)	HVLP	コンプライアント	エアスプレー
.055 (1.4)	234681	234689	234677
.070 (1.8)	234682	234690	234678

ガンの選択

HVLP ガン

HVLP ガンは、高い塗着効率を有し、エアキャップのエア圧力を最大 10 psi に抑えます。HVLP ガンを使用する作業環境によっては、環境基準に準拠する必要があります。

コンプライアントガン

コンプライアントガンは、HVLP ガンと同等またはそれ以上の高い塗着効率を有することが実証されているガンです。Graco のコンプライアントガンにはエアキャップ圧力の制限がありませんが、ガンのインレット圧力 は規格を維持するため 29 psi（21 MPa 2.1 bar）以下にとどめる必要があります。

エアスプレーガン

優れた噴霧化および高生産効率を実現しています（一般的に若干の塗着効率の減少を伴います）。

エアキャップ

以下の表は、圧力フィード、グラビティおよびサイフォン型フィード用エアキャップ一覧です。

スプレーガン	エアキャップ ID	代表的なパターン幅* in.（mm）	ガンフィード	ノズル開口部 in.（mm）	部品番号
HVLP	321	15 (381)	圧力フィード	.030-.070 (.75-1.8)	234753
HVLP	322	15 (381)	圧力フィード	.086 (2.2)	234754
HVLP	323	15 (381)	圧力フィード	.110 (2.8)	234755
HVLP	320	12 (305)	グラビティ / サイフォンフィード	.030-.070 (.75-1.8)	234752
コンプライアント	006	11 (279)	全モデル	.030-.070 (.75-1.8)	234762
エアスプレー	315	13 (330)	圧力フィード	.030-.070 (.75-1.8)	234757
エアスプレー	318	10 (254)	圧力フィード	.086 (2.2)	234760
エアスプレー	319	10 (254)	圧力フィード	.110 (2.8)	234761
エアスプレー	317	9 (229)	グラビティ / サイフォンフィード	.030-.070 (.75-1.8)	234759
エアスプレー	313	10 (254)	圧力フィード	.030-.070 (.75-1.8)	234756
エアスプレー	316	10 (254)	圧力フィード	.030-.070 (.75-1.8)	234758

* 対象表面から 8 in.（203 mm）のガンノズルで測定。

ノズル、ニードルおよびチップの選択

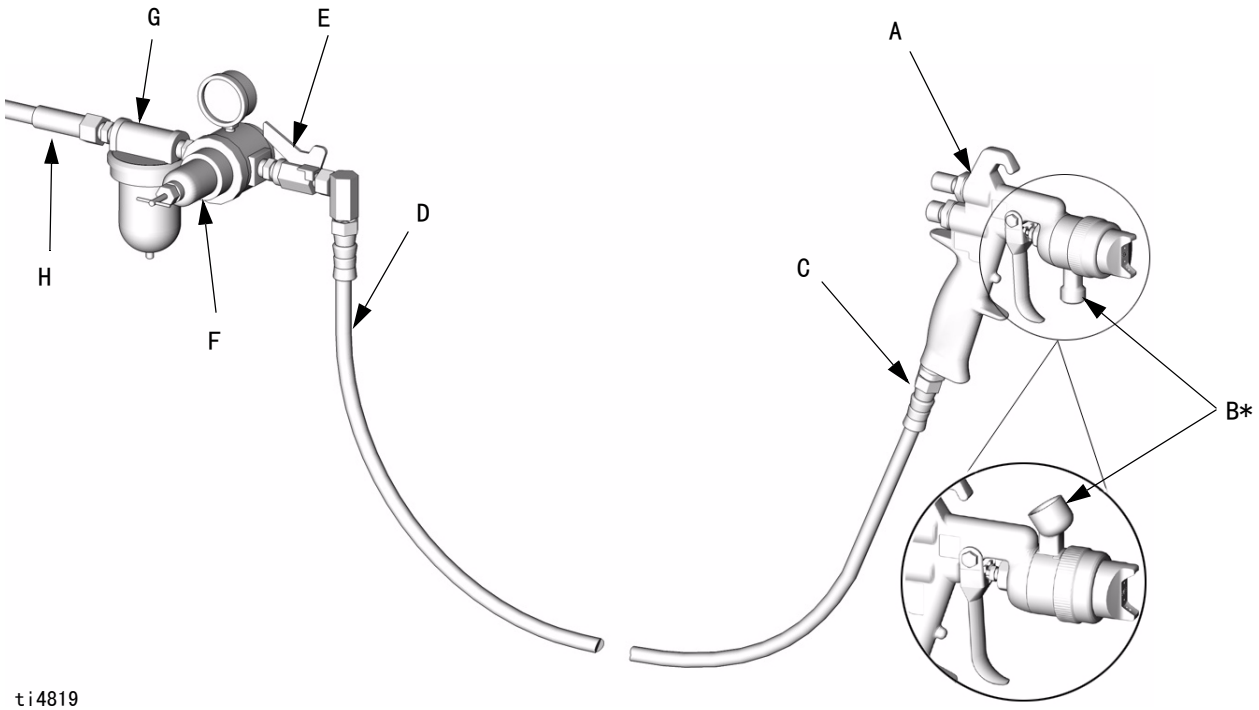
以下の表は、Delta Spray XT ガン用のノズルサイズおよび液ニードルおよびノズル一覧です。HVLP、コンプライアントおよびエアスプレーガンは、すべて同一のノズル形状および液ニードルを使用します。高フローレートで高粘度の･

ノズル開口部 in. (mm)	ノズル	液ニードルアセンブリ	ニードルチップ	ニードル / ノズルキット	代表的な使用方法	
.030 (.75)	234741	234765	234777	234829	低濃度染色液	ローフロー
.042 (1.0)	234742	234765	234777	234830		
.051 (1.3)	234743	234767	234778	234831	低粘度	
.055 (1.4)	234744	234767	234778	234832		
.059 (1.5)	234745	234767	234778	234833	中粘度	
.070 (1.8)	234746	234767	234778	234834		
.086 (2.2)	234747	234769	234779	234835	高粘度 – 粘着剤	
.110 (2.8)	234748	234770	234780	234836		ハイフロー
.042 (1.0)	234749	234766	234781*	234774	長寿命用ステンレススチール製ノズルおよびニードルチップ	
.055 (1.4)	234750	234768	234782*	234775		
.070 (1.8)	234751	234768	234782*	234776		

* シャットオフスプリング 110402 と共に使用します。
部品ページ 26 を参照のこと。

設置

トップおよびボトムフィードガン



ti4819

図．1

キー

A　Delta Spray XT ガン
B　液インレット、3/8 npsm (R3/8-19)*
C　エアインレット
D　エアホース
　推奨 5/16 in. (7.9 mm) ID ホース
　オプション 3/8 in. (9.5 mm) ID ホース
E　エアシャットオフバルブ
F　エアレギュレータ
G　エアフィルタ
H　エア供給ライン

* 圧力およびサイフォンフィードガンにはボトムフィード挿入口が、グラビティフィードガンにはトップフィード挿入口がそれぞれあります。

設定

ガンの洗浄

ガンに塗料を入れる前に、スプレーガンを洗浄して下さい。

警告

3 頁の警告を参照のこと。8 頁の**トップおよびボトムフィードガン**取り付けの説明に従って下さい。

1. ガンの洗浄には、スプレーする塗料に適合する溶剤を使用します。接地された金属缶に向けてガンの金属部分をしっかり持ちます。ガンの引き金を引き、ガンから溶剤を流し出します。

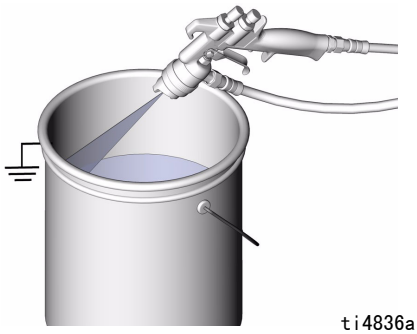


図 . 2

エアラインの接続

2. エア圧力レギュレータ (F) を取り付けます。図 . 1 を参照のこと。
3. エアフィルタ (G) を取り付けます。図 . 1 を参照のこと。
4. ホース中の極端な圧力降下を最小限に抑えるため、5/16 inch (7.9 mm) I.D. エアホースを使用します。
5. エアホース (D) を 1/4 npsm ガンエアインレット (C) に接続します。

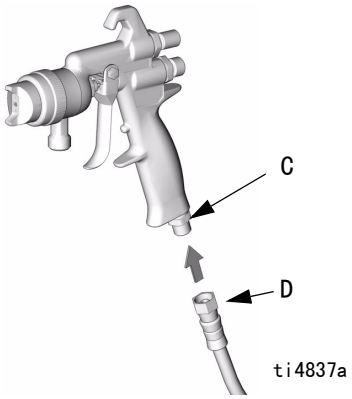


図 . 3

6. エアホース (D) の他方の端を調整エア供給ラインに接続します。

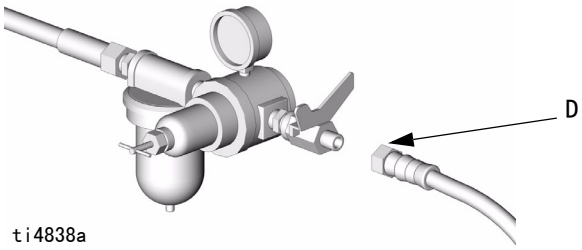


図 . 4

液ホースの接続

（圧力フィードガンのみ）

1. ガンに向かう液圧力をコントロールするには、液ラインに液レギュレータを取り付けます。
2. 液ホース (J) をガン液インレット (B) 3/8-18 npsm [R 3/8-19] コンパウンドスレッドに接続します。

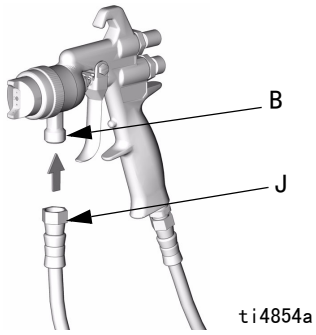


図 . 5

3. 液ホース (J) の他方の端を調整液供給ラインに接続します。

液供給の接続

液カップが付属しているパッケージの場合は、以下の表に記載の説明書を参照して下さい。

カップの取り付け	取扱説明書
3M PPS	310693
グラビティカップ	308792
サイフォンカップ	308792
圧力カップ	308791

エアカップの配置

希望のスプレーパターンに近付けるため、必要に応じてエアキャップを回転させます。円形パターンを作成するには、パターン調整ノブ (25) を十分時計回りに回転させてパターンエアをオフにします。図 . 7 を参照のこと。

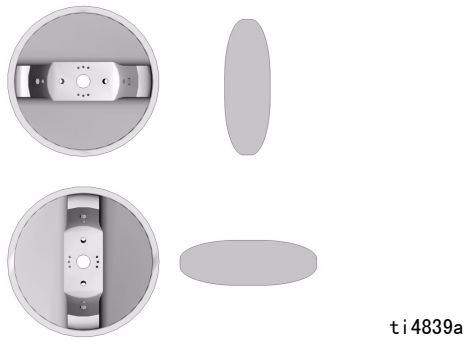


図 . 6

スプレーパターンの調整

1. 完全な扇型パターンにする場合は、パターン調整バルブ (25) を完全に反時計回りに回して開きます。

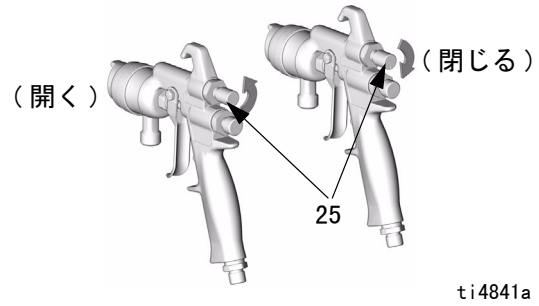


図 . 7

2. ガンの引き金を引き、ガンエア圧力を調整します：

	ガンインレットエア圧力 PSI (kpa, bar)	ホースインレットエア圧力 PSI (kPa, bar) 25 ft 5/16 in. (7.9 mm) ID ホース
HVLP グラビティ	29 (210, 2.1)	50 (345, 3.4)
HVLP 圧力	40 (280, 2.8)	72 (480, 4.8)
コンプライアント	29 (210, 2.1)	41 (280, 2.8)
エアスプレーグラビティフィード	40 (280, 2.8)	52 (345, 3.4)
エアスプレー圧力フィード	40 (280, 2.8)	56 (410 4.1)

⚠ 警告

加圧された装置の危険
人身事故を避けるため、絶対に**スプレーパターンの調整**の手順 3 で説明されている半回転を超えて液調整ノブ (21) を回さないで下さい。ノブつまみ (21) の赤いバンドが見える場合は、ノブが正しく調整されておらず、これが原因で重大な人身事故に至る恐れがあります。**スプレーパターンの調整**の手順 3 を繰り返します。

3. 正しい液フローを確立するためには、引き金の動きに制限がなくなるまで液調整ノブ (21) を時計回りに回し、その後更に半回転させます。ノブが十分に回ると、ガンの引き金を引いた時引き金がガンのハンドルに接触するようになります。

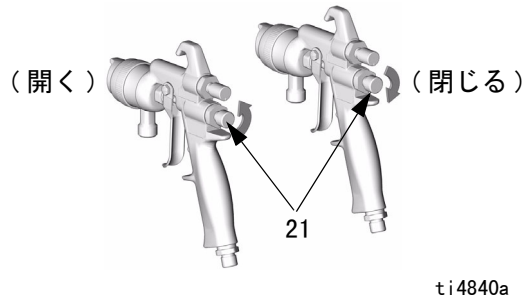


図 . 8

4. *圧力フィードのみ*：液圧力を調整して、希望の液フローレートにします。

5. 液フローを減少させるには、液調整ノブ (21) を時計回りに回します。

- 液調整ノブを完全に時計回りに回すと、ガンからはエアのみが放出されます。
- 液調整ノブを使用しても、液フローを正しく調整できない場合は、異なるサイズのノズルを取り付ける必要がある場合があります。液フローが小さい場合は、1 つ小さいサイズのオズルを、液フローが大きい場合は、1 つ大きいサイズのノズルをそれぞれ使用します。

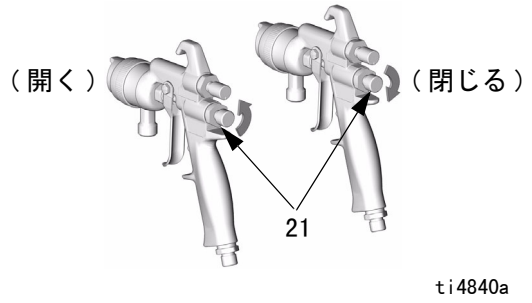


図 . 9

6. スプレーパターンをテストします。ここで、スプレーパターンのサイズおよび噴霧化の良否を評価します。

7. 矢印型のスプレーパターンにするには、パターン調整バルブ (25) を時計回りに回します。

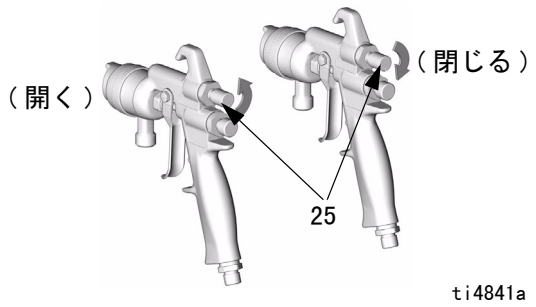


図 . 10

8. *HVLP のみ* : エアキャップ噴霧化圧力を測定するには、アクセサリエアキャップ確認キットを使用します。30 頁のアクセサリを参照のこと。

9. 噴霧化を改善するには、液フローレートを減少させます。エア圧力を増加させると、噴霧化を改善させることができますが、塗着効率 (TE) が悪くなるか、または操作が規格に準拠しないことになります。

- グラビティフィード型 HVLP ガンの場合、エアキャップの圧力は 29 psi (200 kPa, 2.0 bar) ガンインレットエア圧力で 10 psi (70 kpa, 0.7 bar) になります。
- 圧力フィード型 HVLP ガンの場合、エアキャップの圧力は 40 psi (280 kPa, 2.8 bar) ガンインレットエア圧力で約 10 psi (70 kpa, 0.7 bar) になります。
- HVLP ガンの場合、HVLP 規格に準拠するため、自治体の規制法令によりエアキャップの最大自動エア圧力が 10 psi (70 kPa, 0.7 bar) に制限されている場合があります。エアキャップの噴霧化圧力計測用のアクセサリエアキャップ確認キットがご利用頂けます。30 頁のアクセサリを参照のこと。
- コンプライアントガンでは、規格に準拠した操作 (TE は HVLP に同じ) を維持するため、ガンのインレット圧力は 29 psi を超えないようにする必要があります。

操作

圧力開放手順

警告

スプレー作業の中止および洗浄、点検、修理または装置の搬送の前には、13 頁の**圧力開放手順** に従って下さい。3 頁の警告を読んで下さい。

1. エアおよび液供給をオフにします。
2. 接地された金属缶に向けてガンの金属部分をしっかり持ち、ガンの引き金を引いて圧力を開放します。

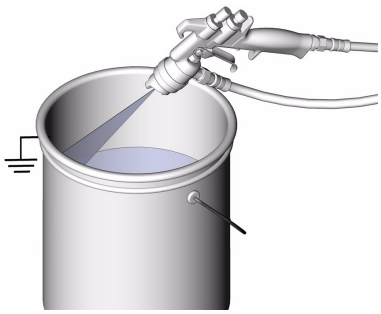


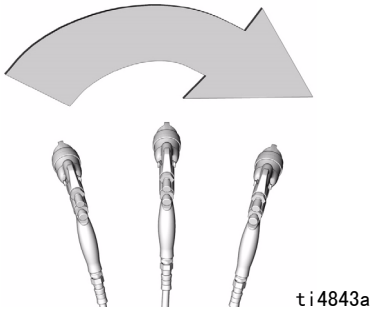
図 . 11

液の塗装

HVLP スプレーガンのご使用に際しては、従来のエアスプレーガンと異なり手の動きを若干ゆっくりにし、塗装部分にガンを当てる作業を少なくする必要があります。これは、従来のエアスプレーに比べ溶剤ブロー用のエアが少ないことから液粒子が大きくなっているのに加え、HVLP の低エア圧力によるスプレー速度の減少によるものです。スプレー時に垂れ流れが発生しないように注意して下さい。

1. 最高の品質の塗装を行うには：
   - ガンを垂直に保ち、スプレー対象物から 6 ～ 8 インチ（150 から 200 mm）離します。
   - 50% オーバーラップする状態で、スプレー対象物の表面を滑らかなパラレルストロークで横に移動します。

正しいストローク



誤ったストローク

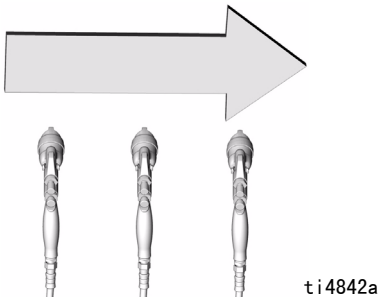


図 . 12

ガンの日常メンテナンス

警告

スプレー作業の中止および洗浄、点検、修理または装置の搬送の前には、13 頁の**圧力開放手順** に従って下さい。3 頁の警告を読んで下さい。

注意

ギ酸ジクロロメタンまたはプロピオン酸によるガンの洗浄またはクリーニングは推奨されません。アルミニウムおよびナイロン製コンポーネントを傷めます。

注意

ガンのエア通路中に溶剤が残っていると、塗装仕上げ品質が劣化します。溶剤をガンエア通路に入れるクリーニング方法は避けて下さい。

クリーニング実施中にガンを上に向けないで下さい。

溶剤に浸した布でガンを拭かないで下さい。布は絞ってから拭くようにします。

ガンを溶剤に浸さないで下さい。

エアキャップ穴にキズが付く場合がありますので、金属製の用具を使用してエアキャップ穴をクリーニングしないで下さい。エアキャップ穴にキズが付くと、スプレーパターンに歪みが発生する可能性があります。

一般メンテナンス

✓ 圧力を解放します。

✓ 液およびエアラインフィルタは毎日クリーニングするようにして下さい。

✓ ガンおよび液ホースから液が漏れていないかチェックします。

✓ カラーの変更前および毎回のガン操作終了後にはガンを洗浄するようにして下さい。

洗浄およびクリーニング

グラビティおよびサイフォンフィード型ガン

1. 液カップが付属しているパッケージについは、以下の表を参照して洗浄およびクリーニングを行って下さい。

カップの取り付け	取扱説明書
3M™ PPS™	310693
グラビティカップ	308792
サイフォンカップ	308792
圧力カップ	308791

2. 手順 8 を繰り返して、Delta Spray XT ガンの日常のクリーニングを実施します。

圧力フィード型ガン

警告

スプレー作業の中止および洗浄、点検、修理または装置の搬送の前には、13 頁の**圧力開放手順** に従って下さい。3 頁の警告を読んで下さい。

1. 圧力の開放については、13 頁を参照のこと。
2. ガンから液供給ホースおよびエア供給ホースを取り外します。

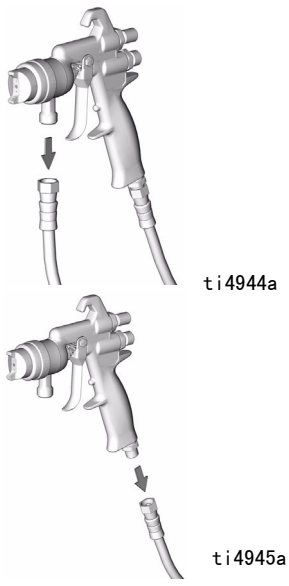


図 . 13

3. 溶剤供給ホースをガンに接続します。

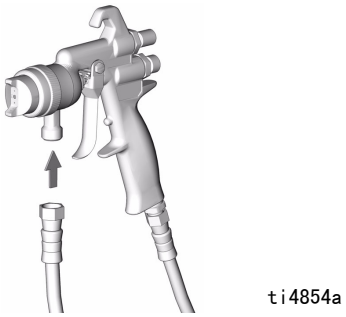


図 . 14

4. 接地された金属缶に向けてガンの金属部分をしっかりと持ち、ガンの引き金を引きます。塗料の痕跡が完全にガン通路から除去されるまで溶剤でガンを洗浄します。

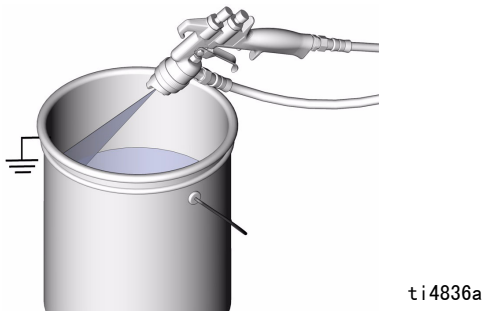


図 . 15

5. 溶剤供給をオフにします。
6. 圧力を解放します。
7. ガンから溶剤供給ホースを外します。

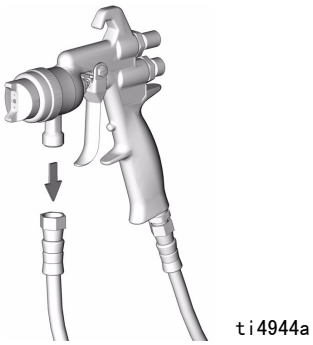
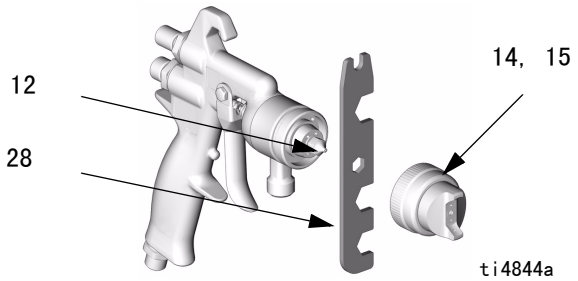


図 . 16

8. エアキャップ保持リングアセンブリ（15）およびエアキャップ（14）を外します。

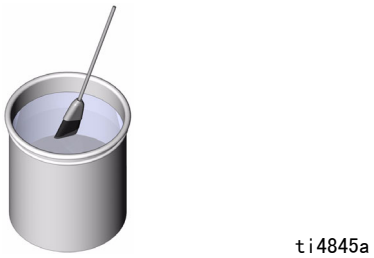
9. ガン工具を使用して、ガンから液ノズル（12）を取り外している間ガンの引き金を引きます。（28）



図．17

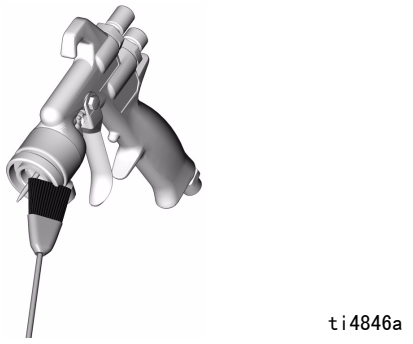
注意
ノズルの取り付けまたは取り外し後は必ずガンの引き金を引くようにして下さい。これにより、ニードルシートがノズル配置面から離れ、シートの損傷を防ぐことができます。

10. 柔らかい毛ブラシの先を適合溶剤にサッと浸します。ブラシの毛を溶剤に浸したままにしたり、ワイヤブラシを使用したりしないで下さい。



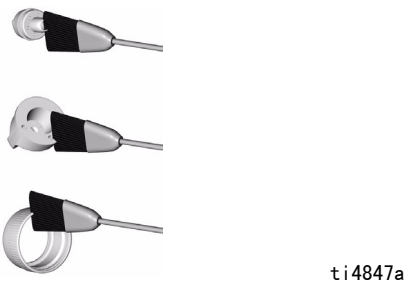
図．18

11. ガンを下に向け、柔らかい毛ブラシおよび溶剤を使用してガンの前面をクリーニングします。



図．19

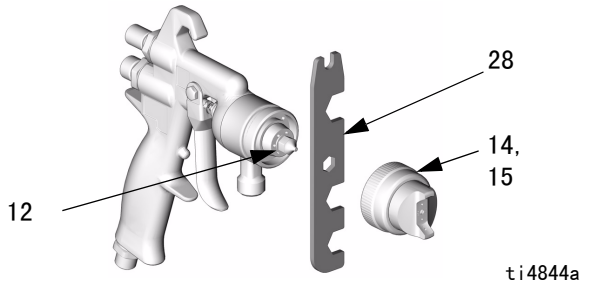
12. 柔らかい毛ブラシで、エアキャップ保持リング、エアキャップおよび液ノズルをこすります。



図．20

- エアキャップ穴をクリーニングする場合、重要な部品の表面を傷つけないようにするため、爪楊枝のような柔らかい物を使用して下さい。
- 必ずエアキャップおよび液ノズルは毎日クリーニングするようにして下さい。用途によっては、より頻繁にクリーニングを行う必要がある場合があります。
- エアキャップ保持リングを、長時間溶剤に浸さないで下さい。

13. ガン工具（28）を使用して液ノズル（12）を取り付けている間ガンの引き金を引きます。ノズルを 40 in-lb（4.5 N•m）のトルクでしっかりと締め、完全に密閉します。



図．21

14. エアキャップ保持リングアセンブリ（15）およびエアキャップ（14）を取り付けます。

15. 柔らかい布に溶剤を含ませてから絞ります。ガンを下に向けてガンの外側を拭きます。

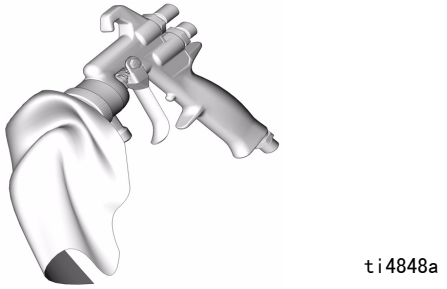


図 . 22

16. ガンのクリーニング後、以下の部品に潤滑剤 111265 を毎日塗布します :

- 液調整ノブスレッド
- 引き金ピボットピン
- 液ニードルシャフト

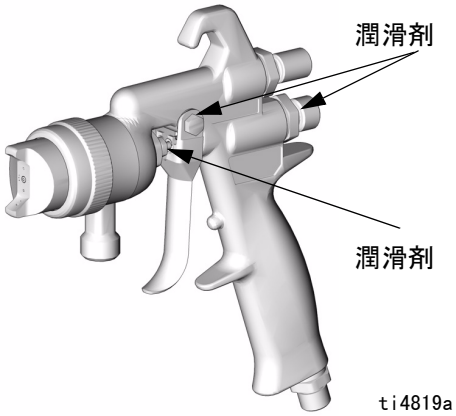


図 . 23

トラブルシューティング

警告

スプレー作業の中止および洗浄、点検、修理または装置の搬送の前には、13 頁の**圧力開放手順** に従って下さい。3 頁の警告を読んで下さい。

問題	原因	解決法
スプレー中に液フローのフラッタが発生する。	1. 液ノズルがしっかり締っていない。 2. 液フィルタが詰まっている。 3. 液が空になっている。	1. 液ノズルを 40 in-lb (4.5 N•m) のトルクで締めます。 2. 液フィルタをチェックします。 3. 液を再注入します。
高粘度の液をスプレー中に液フローが衰える。	1. 高エアフロー用ホースとしてはサイズが小さ過ぎる。	1. ホース長さが 25 ft. (7.6 m) の場合、5/16 in. (7.9 mm) I.D. エアホースを使用します。これよりも長いホースが必要な場合は、3/8 in. (9.5 mm) I.D. ホースを使用します。
パターンの終端がオフセットされるか、または重い感じになる。	1. エアキャップホーン穴が詰まっているか、または損傷している。 2. ノズルチップが汚れているかまたは破損している。	1. 爪楊枝のような金属製でない用具を使用して、エアキャップホーン穴をクリーニングするか、またはエアキャップを交換します。 2. ノズルをクリーニングするかまたは交換します。
引き金を引いた状態でのガンの液圧力が高過ぎる（希望のフローレートに到達しない）。	使用しているニードル / ノズルキットの開口部サイズが小さ過ぎる。	大きいサイズのニードル / ノズルキットを使用します。
低液圧設定の使用時に、液フローが高くなり過ぎ、液フローを減少させるためニードルの移動を制限する必要性が生じる。	使用しているニードル / ノズルキットの開口部サイズが大き過ぎる。	小さいサイズのニードル / ノズルキットを使用します。
液システムが低液圧の状態で動作しない [10 psi (70 kPa, 0.7 bar) 以下]。	液レギュレータが取り付けられていないか、またはエアレギュレータ、圧力ポットが精密でないため低圧に対応できない。	低圧液レギュレータを取り付けるか、または圧力ポットに更に精密な低圧エアレギュレータを取り付けます。

サービス

エアおよび液パッキンの交換

必要な工具：

- ガン工具 – 付属品
- パッキン取り付け工具 – 付属品
- 可動レンチ
- ネジ回し
- 潤滑剤部品番号 111265; ご注文は、28 頁のアクセサリをご覧下さい。
- 適合溶剤

- 修理キット 234828 をご注文下さい。26 頁からの **iiii** を参照のこと。
- 部品およびスプレーする液に適合する溶剤で部品をクリーニングします。
- 指定の部品に潤滑剤 111265 を軽く塗布します。

ガンの分解

警告

スプレー作業の中止および洗浄、点検、修理または装置の搬送の前には、13 頁の**圧力開放手順** に従って下さい。3 頁の警告を読んで下さい。

1. 圧力の開放については、13 頁を参照のこと。
2. スプレーガンの洗浄については、9 頁を参照のこと。
3. エアキャップ保持リング (15A)、シール (15B) およびエアキャップ (14) を取り外します。

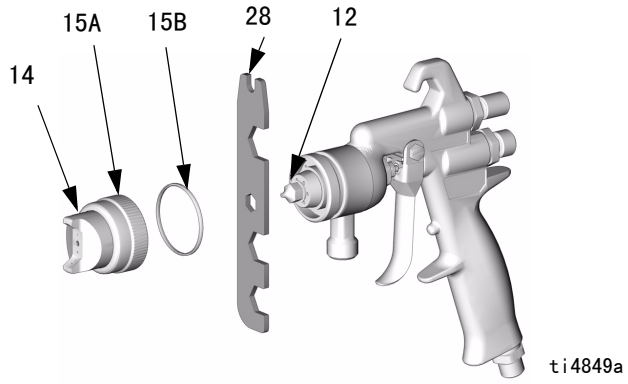


図 . 24

4. ガン工具 (28) を使用して液ノズル (12) を取り外している間、ガンの引き金を引きます。図 . 24 を参照のこと。
5. ネジ (11)、ピン (17)、波ワッシャ (18) および引き金 (10) を取り外します。

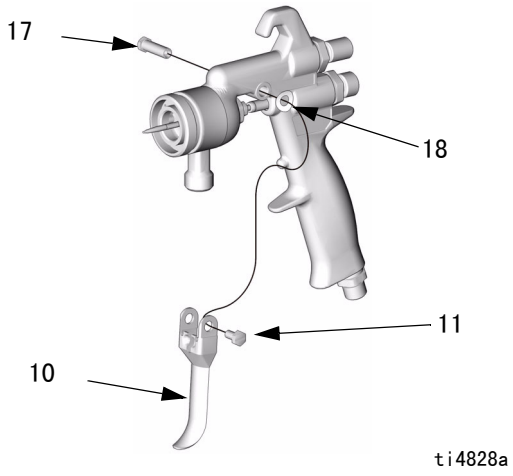


図 . 25

6. ガン工具 (28) を使用して六角ナット (9) を取り外します。

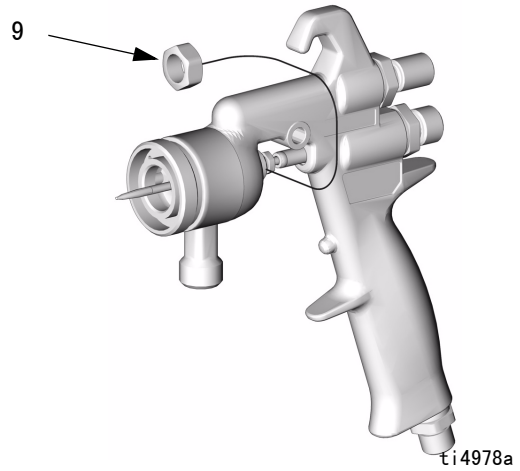


図 . 26

7. スプレーハウジング (2A) およびインサート (4) を取り外します。

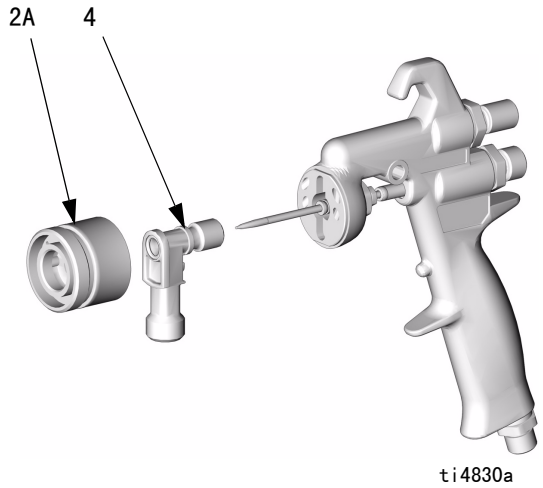


図 . 27

スプレーハウジング o- リングおよびパッキンの交換

1. スプレーハウジング (2A) をインサート (4) から取り外した状態で、メカニカルピックを使用してハウジング (2A) から o- リング (2B) を取り外します。

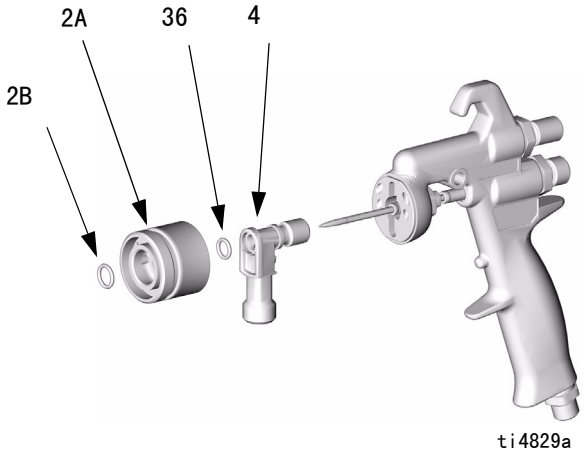


図 . 28

2. インサート (4) から o- リング (34) を取り外します。

0- リング (2B) は o- リング (34) より若干大きくなっています。

3. 新しい o- リング (34) をインサート (4) に取り付けます。新しい o- リング (2B) をハウジング (2A) に取り付けます。

注 : o- リングを簡単に取り付けるには、インサート (4) をスプレーハウジング (2B) 中に取り付け、終端を差し込みます。o- リングの一方の端をハウジングの溝に取り付け、o- リング全体を押してハメ込みます。

4. ガンツール (28) を使用して、インサート (4) からパッキンネジ (8) を外します。

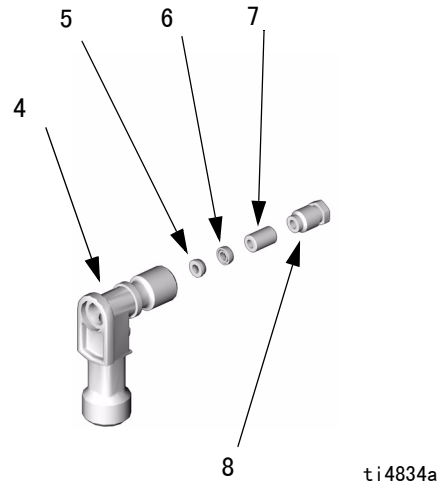


図 . 29

5. メカニカルピックを使用して、3 個の液パッキン (5, 6, 7) をインサート (4) から押し出します。インサートを傷つけないように注意して下さい。古い液パッキンは廃棄します。

6. 新しい液パッキン (5, 6, 7) およびパッキンネジ (8) をニードル (13) に取り付けます。部品の方向に注意して下さい。

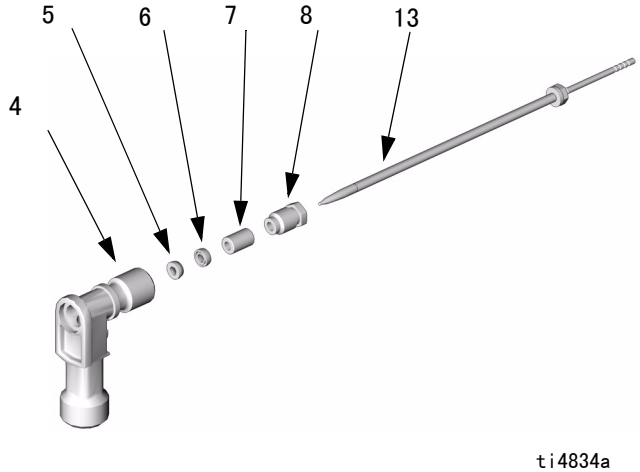


図 . 30

7. インサート (4) 背部に液ニードル (13) を挿入し、液パッキン (5) を取り付けます。

8. インサート (4) 内でパッキン (5) を保持するのに十分な程度にパッキンネジ (8) を締めます。ニードル (13) は自由に動くようにする必要があります。ニードルを取り外します。

パターン調整バルブパッキンの交換

1. パターン調整バルブアセンブリ (25 A-D) を外します。

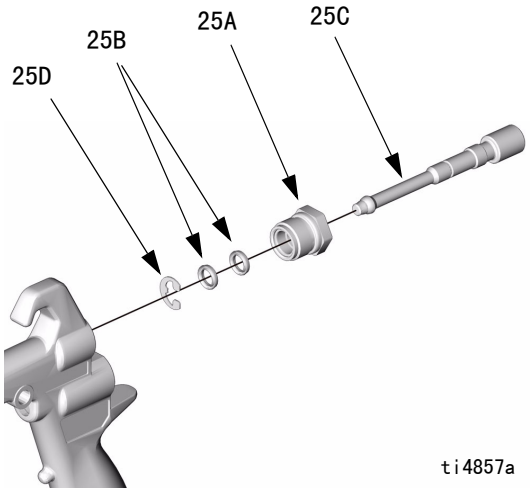


図 . 31

2. ニードルノーズプライヤを使用して、保持リング (25D) およびパターン調整バルブ (25C) を外します。

3. メカニカルピックを使用して、パターン調整ナット (25A) から u- カップパッキン (25B) を取り外します。ナットの内部スレッドまたはシール表面を傷つけないように気を付けて作業を行います。

4. パッキン取り付け具 (29) を使用して、新しい u- カップパッキン (25B) を 1 個づつ取り付けます。u- カップリップは取り付け具に対向している必要があります。

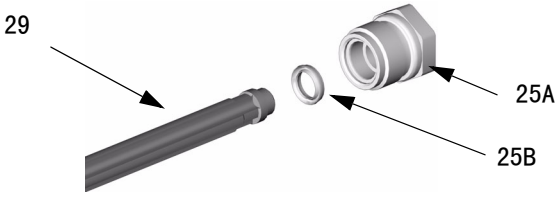


図 . 32

5. 各 u- カップパッキン (25B) を、カチッと嵌るまでパターン調整ナット (25A) に押し込みます。

6. パターン調整バルブ (25C) スレッドに潤滑剤を塗布し、バルブをナット (25A) に取り付けます。保持リング (25D) を取り付けた後、保持リングに接触しない限度で調整バルブを後ろへ引きます。

液バルブパッキンの交換

1. 液調整ノブ (21) および液スプリング (23) を取り外します。
2. 液ニードル (13) をガンの背部へ引き出します。

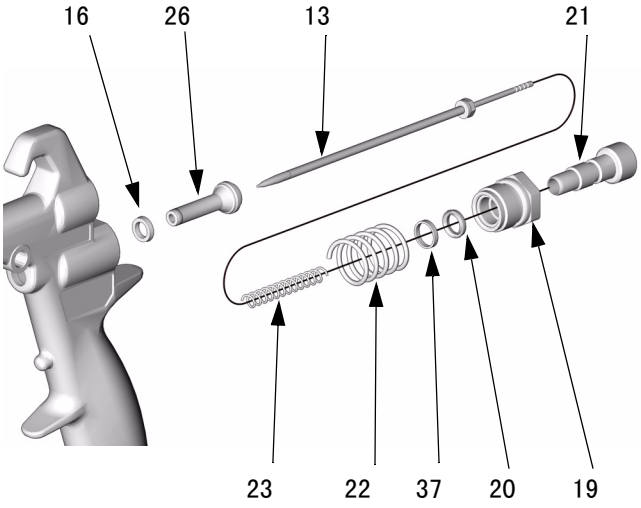


図 . 33

3. 液バルブナット (19)、エアバルブスプリング (22) およびエアバルブアセンブリ (26) を取り外します。エアバルブアセンブリを廃棄します。メカニカルピックを使用して、ガン本体から u- カップパッキン (16) を取り外します。
4. 新しい u- カップパッキン (16) を、u- カップリップが･

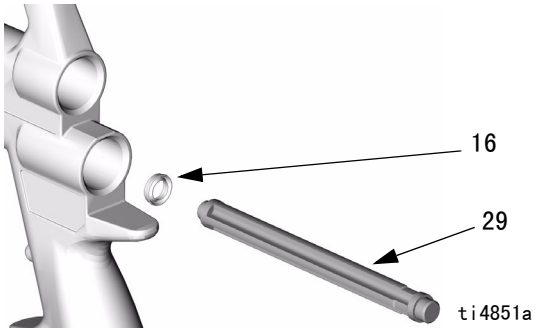


図 . 34

5. カチッと嵌るまで、ガンの背部にパッキン (16) を押し込みます。
6. メカニカルピックを使用して、液バルブナット (19) から u- カップパッキン (20) およびスペーサ (37) を外します。シール表面またはナットの内部スレッドを傷つけないように気をつけて下さい。
7. パッキン取り付け具 (29) を使用して、液バルブナット (19) に新しい u- カップパッキン (20) を取り付けます。u- カップリップの向きは･

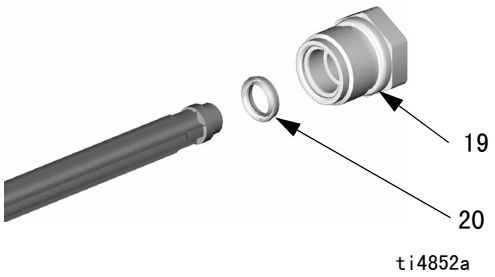


図 . 35

8. カチッと嵌るまで、液バルブナット (19) の中へ u- カップパッキン (20) を押し込みます。

ガンの再組立。

部品が正しい位置にあることを確実にするため、以下の手順では正しい順番に従って部品の組立を行います。

1. スプレーハウジング (2A) の中へインサート (4) をスライドさせ、ガン本体 (1) へ取り付けます。ハウジングとガン本体のスロットおよびリップ (A) を揃えます。

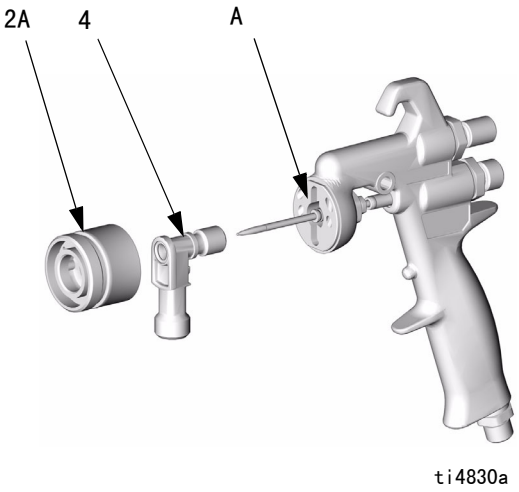


図 . 36

2. 六角ナット (9) を手で締めインサート (4) に取り付けた後、ナットを 1 回転させて緩め、ガン本体中でインサート (4) およびスプレーハウジングに遊びを持たせます。

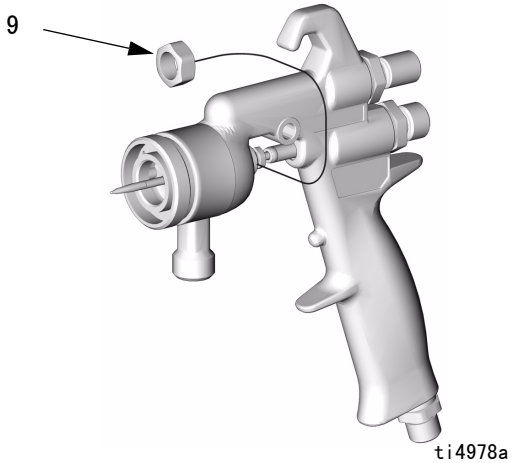


図 . 37

3. 液ニードル (13) に破損または過度の摩耗がないかチェックします。必要に応じてニードルチップまたはニードル全体を交換します。ニードルチップを交換する場合は、ニードルチップスレッドには低強度スレッド粘着剤を使用するようにして下さい。

4. 新しいバルブアセンブリ (26) の外面に潤滑剤を塗布し、ナット (B) と反対側の液ニードル (13) にセットします。図 . 38 を参照のこと。

5. ガンの背部に液ニードル (13) およびエアバルブアセンブリ (26) を取り付けます。

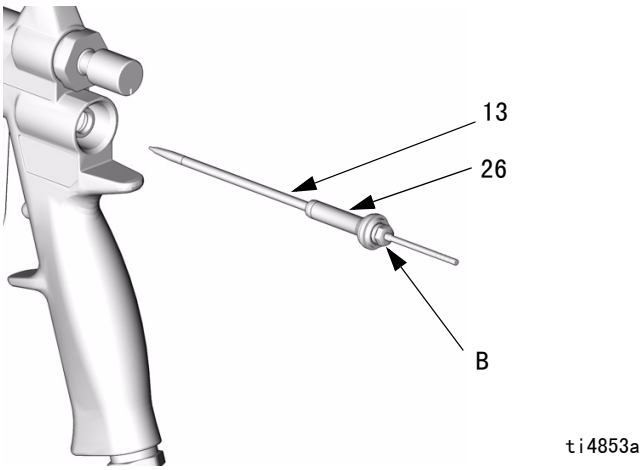


図 . 38

6. u-カップ (20) およびスペーサ (37) が液ナット (19) に取り付けられた状態で、ガンを下に向けてスプリング (22) および液ナット (19) を取り付けます。液ナット (19) を 125-135 in-lb (14-15 N•m) のトルクで締めます。

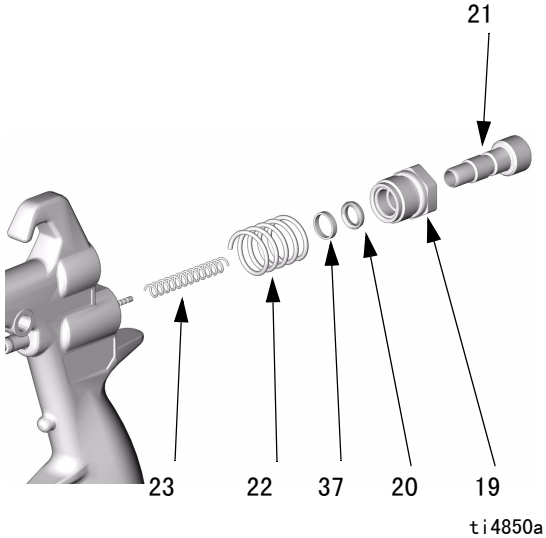


図 . 39

7. ニードルスプリング (23) を取り付けた後、液調整ノブ (21) を取り付けます。

8. 引き金 (10)、ピボットピン (17)、波ワッシャ (18) およびネジ (11) を取り付けます。ネジを 20-30 in-lb (2.3-3.4 N•m) のトルクで締めます。

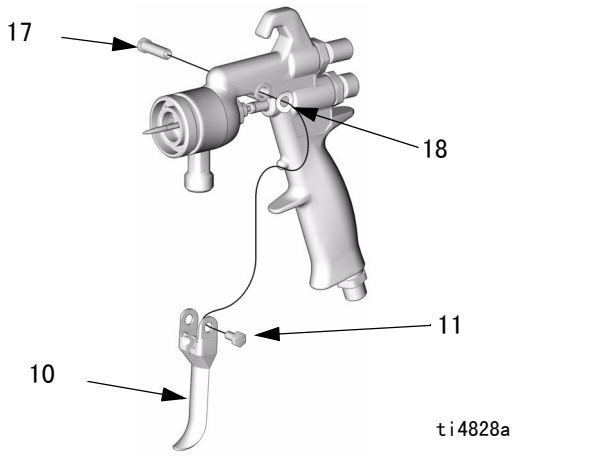


図 . 40

9. 液ノズルシートおよびスレッドに潤滑剤を薄く塗布します。

10. ガン取り付け具 (28) を使用して液ノズル (12) を取り付けている間、ガンの引き金を引きます。ノズルを 40 in-lb (4.5 N•m) のトルクでしっかり締めます。

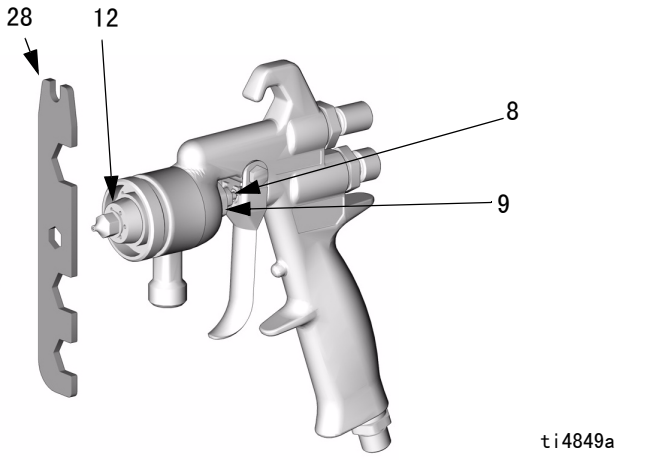


図 . 41

11. 125-135 in-lb (14-15 N•m) のトルクで六角ナット (9) をしっかりと締めます。

12. パターン調整バルブアセンブリ (25A-D) を取り付けます。ナット (25A) を 125-135 in-lb (14-15 N•m) のトルクで締めます。

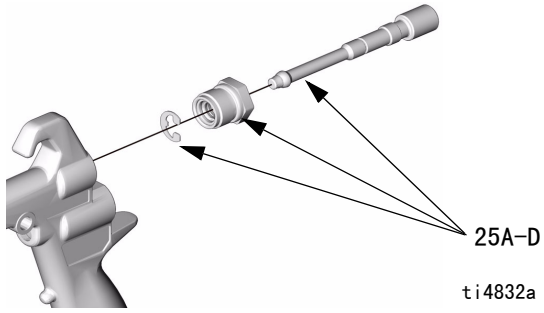


図 . 42

13. 液パッキンに接触するまでパッキンネジ (8) を回して締めた後、1 回完全に回転させてパッキンをプリセットします。ネジを緩めた後、再度パッキンに接触するまで締めます。ネジを更に 1/12 回転締めます（六角ナット頭部のポイント間距離の半分に等しくなります）。図 . 41 を参照のこと。

14. ガンの引き金を引いてニードルの動きをテストします。引き金を離してもニードルが戻らないか、または戻りが遅い場合は、ニードルが自由に戻るまでパッキンネジ (8) を緩めます。

15. シール (15B) を交換します。エアキャップ (14)、エアキャップ保持リング (15A) およびシール (15B) を取り付けます。リングを手で締めます。

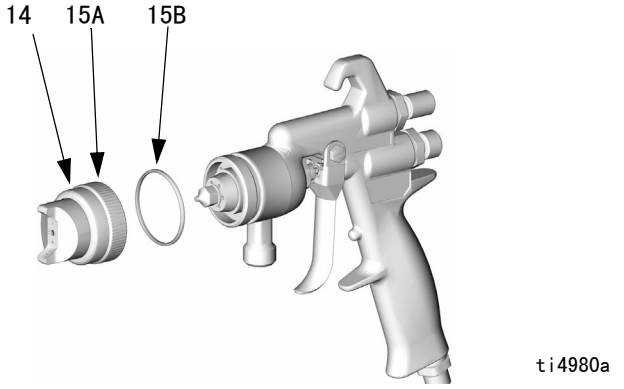


図 . 43

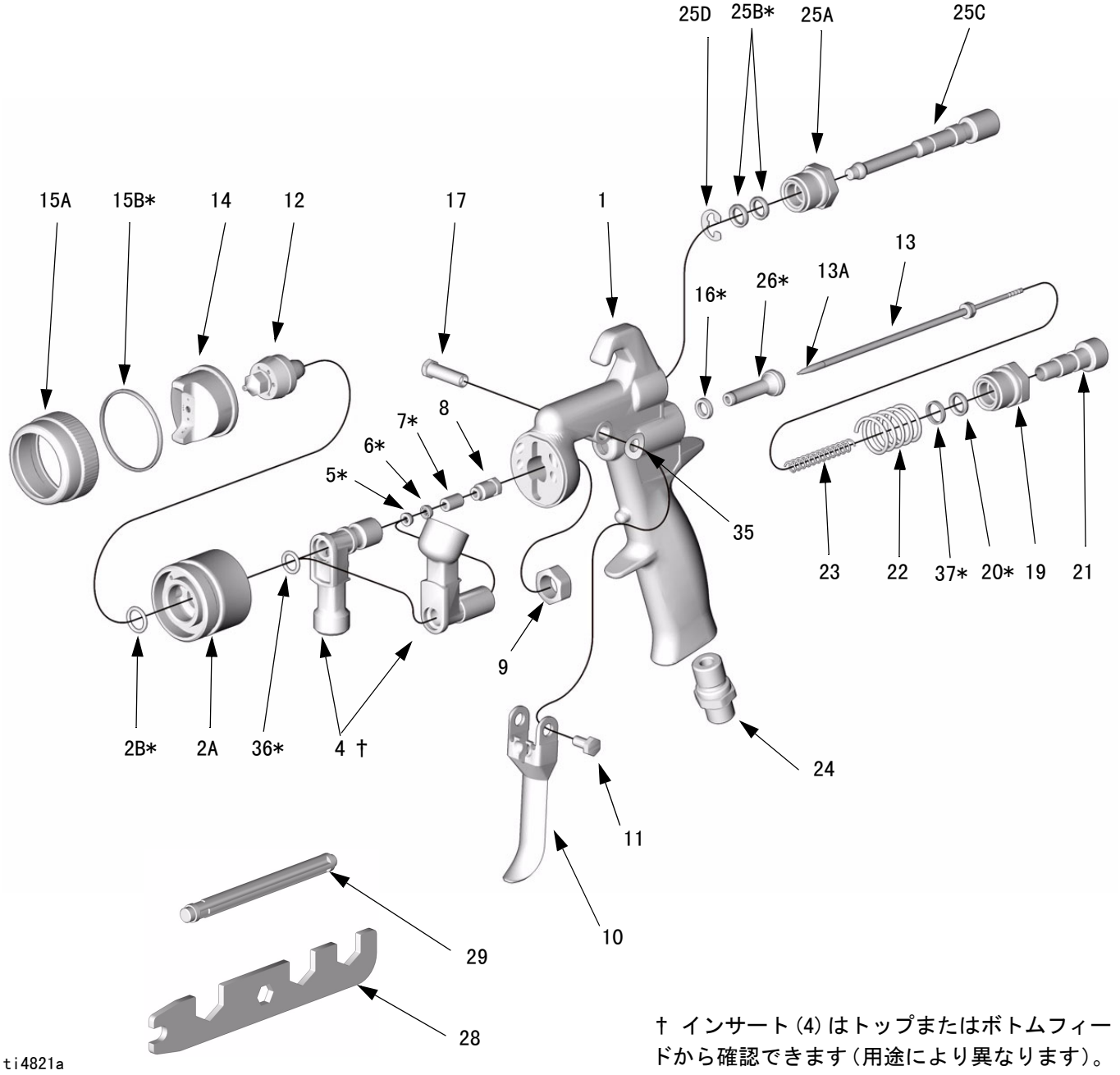
16. スプレー液を入れてガンを完全に加圧する前に、ガン液パッキンが正しくシールされているか、低圧で溶剤をスプレーして確認します。

17. 液パッキンからの漏れがある場合は、少しパッキンネジ (8) を締め、パッキンおよびシールにより漏れがなくなるまでテストを行います。

部品

エアスプレー、HVLP およびコンプライアントガン

圧力、グラビティおよびサイフォンフィード型



† インサート (4) はトップまたはボトムフィードから確認できます (用途により異なります)。

エアスプレー、HVLP およびコンプライアントガン

圧力、グラビティおよびサイフォンフィード型

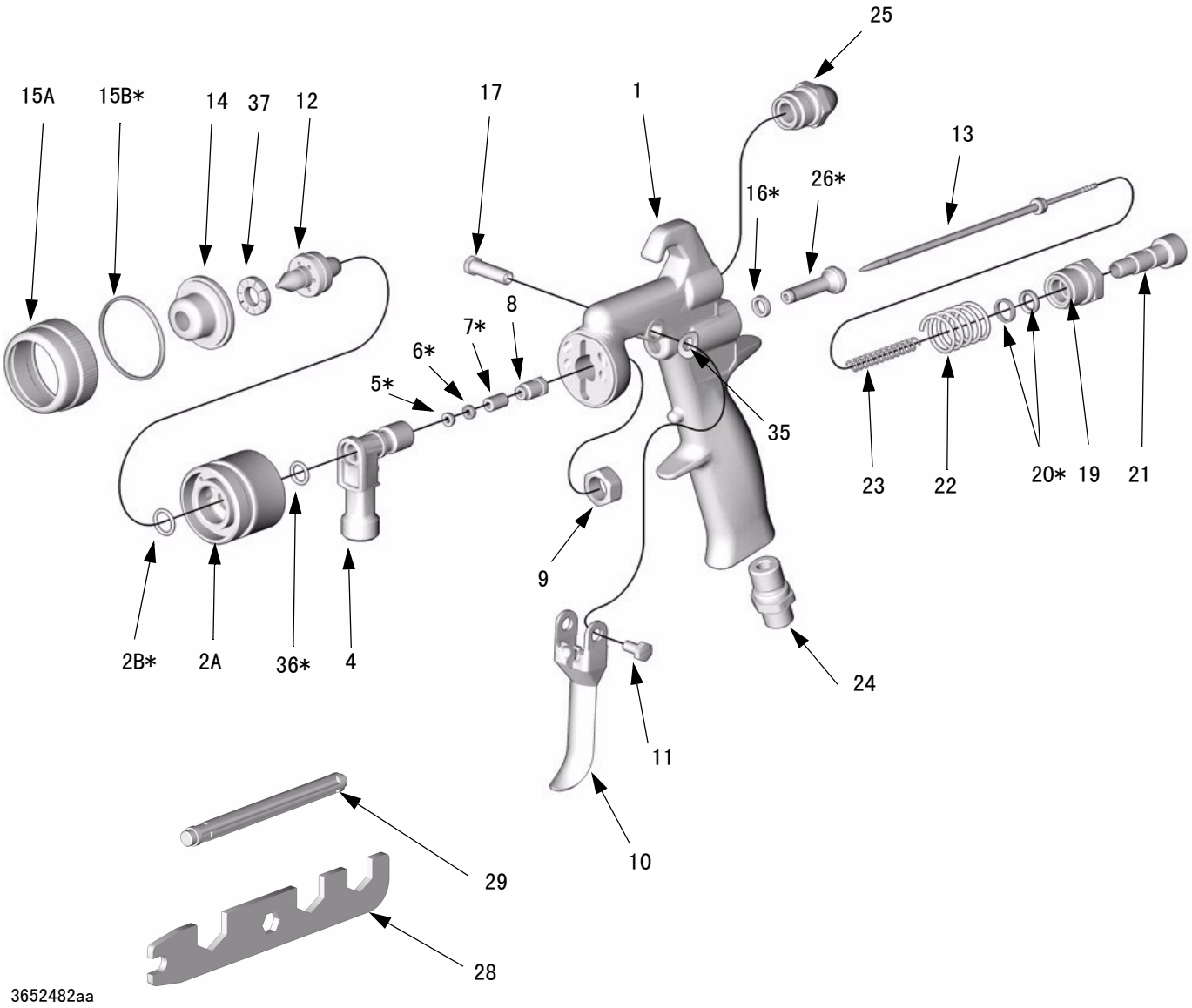
参照番号	部品番号	説明	数量
1	234740	本体、ガン	1
2		スプレーハウジングアセンブリには、アイテム 2A-B が付属しています；部品番号については、以下の図を参照のこと。	1
2A		ハウジング、スプレー；	1
2B*		0- リング	1
4	15D661	インサート、液； 圧力およびサイフォンフィード型ガンのみ	1
	15C463	インサート、液； グラビティフィード型ガンのみ	1
5*	188494	パッキン、スプレーッダ	1
6*	188495	パッキン、u- カップ	1
7*	192351	パッキン、スペーサ	1
8	192352	ネジ、パッキン	1
9	192348	ネジ、六角； 1/2 - 20 UNF	1
10	15D993	引き金	1
11	203953	ネジ、引き金ロック	1
12★		ノズル、液；	1
13★		ノズルアセンブリ； アイテム 13A が付属しています。	1
13A★		チップ、ニードル	1
14★		エアキャップ	1
15	239953	保持リングアセンブリ、アイテム 15A-B が付属しています。	1
15A		リング	1
15B*		シール	1
16*	188493	U- カップ	1
17	192272	ピン、ピボット	1
19	15C468	ナット、液バルブ	1
20*	110453	U- カップ	1
21	15E245	ノブ、液調整	1
22	114069	スプリング、エアバルブ	1
23	114072	スプリング、ニードル	1
	110402	スプリング、ニードル； SST ニードルチップ用	1
24	195065	インレット、エア；	1
	15C518	インレット、エア； HVLP グラビティフィード型ガンのみ	1
25	234379	バルブアセンブリ、パターン調整； アイテム 25A-D が付属しています； エアスプレーガンのみ	1
	234297	バルブアセンブリ、パターン調整； アイテム 25A-D が付属しています； コンプライアントおよび HVLP ガンのみ	1
25A	15C468	ナット、パターン調整	1
25B*	110453	U- カップ	2
25C	15C877	バルブ； エアスプレーガン	1
	15C469	バルブ； HVLP およびコンプライアントガン	
25D	114068	リング、保持	1
26*	234363	エアバルブアセンブリ	1
28	192281	工具、ガン	1
29	192282	工具、シール取り付け	1
35	15C480	波ワッシャ	1
36*	113137	0- リング	1
37*	15E246	スペーサ	1

★ *部品については、6 および 7 頁 を参照のこと。*

* *部品は、キット 234828（別売り）に付属しています。*

ガン	スプレーハウジングアセンブリ
HVLP グラビティフィード	234632
HVLP 圧力フィード	234591
コンプライアント圧力 / サイフォンフィード	234635
コンプライアントグラビティフィード	234634
エアスプレー圧力 / サイフォンフィード	234592
エアスプレーグラビティフィード	234633

234788 スパッタまたはスペッキングエアスプレーガン



234788 スパッタまたはスペッキングエアスプレーガン

参照番号	部品番号	説明	数量
1	234740	本体、ガン	1
2	234592	スプレーハウジングアセンブリ、アイテム 2A-B が付属しています；	1
2A		ハウジング、スプレー；	1
2B*		0- リング	1
4	15D661	インサート、液；	1
5*	188494	パッキン、スプレーッダ	1
6*	188495	パッキン、u- カップ	1
7*	192351	パッキン、スペーサ	1
8	192352	ネジ、パッキン	1
9	192348	ネジ、六角； 1/2 - 20 UNF	1
10	15D993	引き金	1
11	203953	ネジ、引き金ロック	1
12	15E139	ノズル、液	1
13	239644	ニードルアセンブリ	1
14	196109	エアキャップ	1
15	239953	保持リングアセンブリ、アイテム 15A-B が付属しています。	1
15A		リング	1
15B*		シール	1
16*	188493	U- カップ	1
17	192272	ピン、ピボット	1
19	15C468	ナット、液バルブ	1
20*	110453	U- カップ	2
21	15E245	ノブ、液調整	1
22	114069	スプリング、エアバルブ	1
23	114072	スプリング、ニードル	1
24	195065	インレット、エア	1
25	15E138	キャップ	1
26*	234363	エアバルブアセンブリ	1
28	192281	工具、ガン	1
29	192282	工具、シール取り付け	1
35	15C480	波ワッシャ	1
36*	113137	0- リング	1
37	196111	バッフル	1

* *部品は、キット 234828（別売り）に付属しています。*

アクセサリ

クリーニングブラシ 105749

ガンのクリーニング用

潤滑剤 111265

液シールおよび摩耗部分用 4 oz.（113 gram）入り衛生（非シリコン）潤滑剤チューブ 1 本。

エアコントロールバルブキット 243670

ガンエアインレットに取り付け、噴霧化エアおよびスプレーガンカップ（使用している場合）圧力をコントロールします。

1/4 npsm x 1/4-19 BSPT.

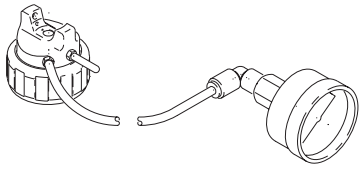
エアコントロールバルブ 234784

ゲージに付属しています。ガンインレットのエア圧力調整を行います。

HVLP エア圧力確認キット

さまざまな供給エア圧力での HVLP エアキャップ噴霧化エア圧力のチェックに使用します。実際のスプレー作業には使用しません。

ガンにキットエアキャップを取り付けます。ガンに向けてエアをオンにした後、ガンの引き金を引いてゲージの噴霧化エア圧力を読み取ります。



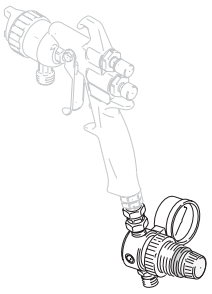
HVLP 規格に準拠するには、噴霧化エア圧力が 10 psi（70 kPa, 0.7 bar）を超えないようにする必要があります。

部品番号	開口部	フィード
234736	.030-.070 (.75-1.8)	圧力
234737	.086 (2.2)	圧力
234738	.110 (2.6	圧力
234739	.030-.070 (.75-1.8)	グラビティ / サイフォン

ガンエアレギュレータアセンブリ 235119

ガンへのエア圧力コントロール用 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) エアレギュレータ

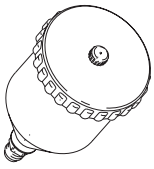
ガンエアレギュレータを取り付けた場合、圧力が低下し、エアキャップ圧力が制限される場合があります。



グラビティカップ

グラビティフィード型ガン用。ナイロンカップ 304 ステンレススチール 3/8 npsm(f) 液インレット取り付け具、液フィルタカートリッジが付属しています。

部品番号	サイズ
239714	16 oz. (474 cc)
239715	8 oz. (237 cc)

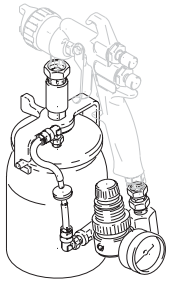


グラビティカップホルダブラケット 192407

両方のグラビティカップに適合します。

シングルエアレギュレータ付き SST 圧力カップキット 239802

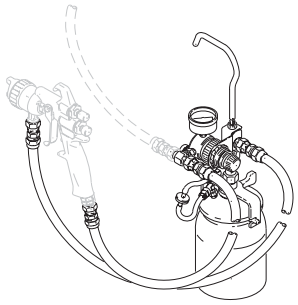
1 qt. (0.95 liter) 容量の 304 ステンレススチールカップ。圧力開放バルブ、シングルエアレギュレータおよびゲージが付属しています。



1 クオートリモート SST 圧力カップ 239804

1 qt. (0.95 liter) 容量の 304 ステンレススチールカップ

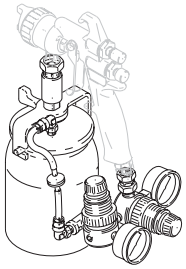
エア圧力レギュレータおよびゲージ、1/4 npsm(f) スイベル終端付き 4 ft. (1.2 m) 長エアおよび液ホース、圧力開放バルブおよび 固定ホックハンドルが付属しています。



ダブルエアレギュレータ付き SST 圧力カップキット 239803

1 qt. (0.95 liter) 容量の 304 ステンレススチールカップ。圧力開放バルブ、ガン噴霧化用 0-100 psi (0-0.7 MPa, 0-7 bar) エアレギュレータおよび 1 qt. 圧力カップ供給エア用 0-15 psi (0-104 kPa, 0-1.0 bar) エアレギュレータ が付属しています。

圧力カップキットを取り付けた場合、圧力低下によりエアキャップ圧力が制限される場合があります。



使い捨てポリエチレンカップライナー

耐塗料および溶剤 . 1 箱にライナー 40 個入り。

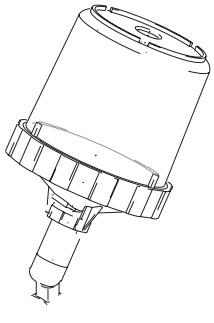
112490 - 1 クオートサイズ
112491 - 2 クオートサイズ

3M™ PPS™ 塗料調合システム

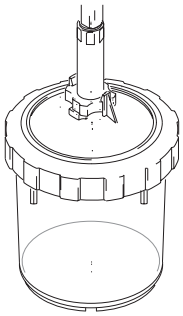
グラビティフィード 234837

サイフォンフィード 234773

グラビティフィード型ガン用。PPS カップ、ライナーおよびアダプタが付属しています。詳しくは取扱説明書 310693 を参照のこと。



グラビティフィード



サイフォンフィード

液シャットオフスプリング 110402

SST ニードルチップを用いて、より協力なシャットオフカを使用する場合は、標準スプリング 114072 を交換します。

技術データ

カテゴリ	データ
最大動作液圧	300 psi (2.1 MPa, 21 bar)
最大動作エア圧	100 psi (0.7 MPa, 7 bar)
最大規格入力エア圧力	29 psi (200 kPa, 2.0 bar)
HVLP グラビティ / サイフォンフィード	29 psi (200 kPa, 2.0 bar)
HVLP 圧力フィード	40 psi (280 kPa, 2.8 bar)
液およびエア動作温度範囲	32° F から 109° F (0° C から 43° C)
重量	22.3 oz. (632 g)
エアインレット	1/4-18 npsm
液インレット	3/8 npsm
接液部品	304、303、17-4 PH ステンレス鋼 PEEK、アセータール樹脂、超高分子量ポリエチレン
ノイズデータ *	
音圧	84.4 Db(A)
音響	94.0 Db(A)
エア消費グラビティ / サイフォンフィード：	
50 psi インレットでの*エアスプレー*	14.1 scfm
29 psi での *HVLP*	15.5 scfm
29 psi インレットでの*コンプライアント*	11.2 scfm
エア消費圧力フィード：	
40 psi インレットでの*エアスプレー*	12.5 scfm
40 psi インレットでの *HVLP*	21.0 scfm
29 psi インレットでの*コンプライアント*	11.2 scfm

* すべての数値読み取りは、ガンコントロールを全開にし、かつ 40 psi (280 kPa, 2.8 bar) において行なわれています。音圧は CAGI-PNUEROP-1969、音響は ISO 3744-1981 による検査を受けています。

グラコ社標準保証

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

グラコ製品ご愛顧の日本のお客様へ

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. グラコおよびお客様は、現在のドキュメントを含む全てのドキュメント、通知および本契約に基づき実行される法的手続き、または直接または間接に本契約に関連する法的手続きについては、英語を使用することに同意するものとします。

Graco Information

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.
Phone: 612-623-6921 or **Toll Free**: 1-800-328-0211, **Fax**: 612-378-3505

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

Sales Office: Minneapolis
International Offices: Belgium, Korea, China, Japan

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
www.graco.com
Printed in USA 310788B
8/2004